



TITLE:

人體胃腸管内ノ毛塊ニ就テ

AUTHOR(S):

原, 守藏

CITATION:

原, 守藏. 人體胃腸管内ノ毛塊ニ就テ. 日本外科宝函 1929, 6(1): 195-215

ISSUE DATE:

1929-01-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/200334>

RIGHT:

臨 床

人體胃腸管内ノ毛塊ニ就テ

Ueber Trichobezoar im Magendarmkanal Des Menschen.

Von Dr. M. HARA.

[Aus der chirurg. Abteilung des Roten-Kreuz-Hospitals zu Osaka (Direktor: Prof. Dr. Sawamura).]

日本赤十字社大阪支部病院外科(主任澤村博士)

醫學士 原 守 藏

一、緒 言

人體胃腸管内ニ數多ノ毛髮集リテ、團塊トナリタル、所謂毛塊、Trichobezoar, Pilobezoar 或ハ Phitotrichobezoar (毛髮ニ多クノ植物性纖維ヲ混ジタル場合)ヲ見ルハ比較的稀有ニシテ、始メテ之レヲ報告シタルハ M. Baudannant ニシテ實ニ一七七九年ナリ。ソノ後興味アル疾患、珍稀ナル疾患トシテ、進ンデ報告スルモノ多ク、Butterworth (1909) ハ、ソノ四十二例ヲ、Wölfler 及 Lielhein (1909) ハ四十五例ヲ、Hüttenbuch (1911) ハ四十九例ヲ、Schwarz (1913) ハ五十一例ヲ、Ledra-Heazlit (1914) ハ七十例ヲ、Matas (1915) ハ七十七例ヲ、Davies (1921) ハ百〇八例ヲ文献中ヨリ蒐集シ得タリト云フ。今之レニ Davies ノ二例ヲ加ベ、更ニ余ガ一九二七年末マデノ文献中ヨリ集メタル、Tanner (1920), Harold (1920), Träger (1922), Grüneisen (1923), Laverant (1925), Mathien (1925), Butzengieger (1925), Netto (1925), Deolin (1926), Ormai (1927), ノ各一例、計十例ヲ追加スル時ハ、歐米ニ於ケル報告例ハ既ニ百二十例ノ多キニ達スレドモ、本邦ニ於テハ

僅ニ松岡、今中、浦上ノ各一例、計三例ノ報告アルニ過ギザルガ如シ。余モ亦胃内毛塊ノ一例ヲ見ル事ヲ得タルガ故ニ、茲ニ之レヲ報告シ、併テ文献ヲ涉獵シテ從來報告セラレタル諸例ト比較考察ヲ試ミントス。

二、實 驗 例

患者、上林某 女性 十九才 農業

(大正十三年十一月二十日入院、同年十二月十日退院)

家族歴 父系ノ祖父ハ七十七才ニシテ胃病、祖母ハ六十才ニテ心臓及ビ腎臓ノ疾患ニテ死亡ス。母系ノ祖父母ハ何レモ高齢ニテ老衰ニテ仆ル。父ハ健在、母ハ患者ノ五才ノ時産褥熱ノ爲メニ死亡ス。同胞總テ五人、中第二子ニシテ同腹二人、異腹三人皆健在ス。血族中ニ遺傳的疾患トクニ精神病ニ罹リシ者ナシ。

既往症 満期安産、母乳營養ニテ尋常ニ成長シ、種痘三回善感ス、折々喘息様發作ヲ起ス事アル外著患ヲ知ラズ。十五才ニシテ初經アリ、爾來順調ニシテ約四日間、殆ド障害ナシ。

學力 尋常科六年卒業、學業成績普通。

習癖 潔癖ニテ好デ室内ヲ掃除シ、器具物品ヲ整頓シ、若シ毛髮室内ニ散亂シ或ハ食物中ニ混ジ居ル事アレバ痛ク叱責スルヲ常トシ、幼時ヨリ腹位ナラザレバ睡眠スル事ヲ得ザリシト云フ。

嗜好 芥子生姜等ノ刺激性嗜好物ヲ好ム。

現病歴 約六ヶ月前ヨリ腹痛起リ、痛ハ主トシテ臍ノ附近ニ當リテ可ナリ劇甚、痙攣様ニシテ、食事ニ全ク無關係ノ事アリ、又食直後或ハ空腹時ニ起ル事アリ、多クハ一日數回、嘔氣惡心嘔吐及ビ下痢ヲ起シ、嘔吐ハ一日一回或ハ數回多クハ夕方起リ、吐出物ハ帶黃綠色苦味アル水様物ニシテ食物残渣ヲ混ジタル事ニ氣ヅカズ、ソノ量ハ種々ニシテ極メテ少量ノ事アリ、多キ時ハ約一合位ナリシ事アリシト云フ。下痢ハ多クハ一日數回ナルモ、約三ヶ月前ニハ頗ル劇シクシテ其回数ヲ記憶シ得ラザル程ニテ粘液ヲ混ゼシ事ア

リ。食慾ハ佳良、營養ハ稍衰ヘタリト雖モ、臥床スル事ナク農業ニ従事シ得タリト云フ。約二十日前ニ始メテ某醫ノ診療ヲ受ケ、約十日前ヨリ下痢ハ止ミ一日一行、普通便トナリシガ腹部ニ腫瘤アル事ヲ發見セラレ、我病院ヲ訪問シテ入院ス。

(手術後ノ問診追加)

患者九才ノ頃頭髪ニ毛虱發生シ、間モナク前頭約手掌大ノ部ノ毛髮約一寸程ニ短クナリ、ソノ後ハ毛髮ヤ、成長スレバ再ビ亦短クナリ、時ニハ全頭スベテ散切頭トナリシ事アラリ、諸醫師ノ診察ヲ受ケシモ病名不明ナリシガ、十五、六才即チ物心付ク頃ヨリハ毛髮ノ短クナル事少ク、稍粗ナリシモ日本鬚ヲ結び得ル程度ナリシト云フ。然ルニ約二ヶ月前ヨリ毛髮再ビ少クナリテ日本鬚ヲ結ブ事能ハズ梳髮ノマ、トナシオレリト云フ。

食毛ニ就テハ九才頃即チ頭髪ノ短クナリシ當時ヨリ患者ノ食毛スルヲ認メタル者アリシト云フ。患者ハ余ガ諮問ニ對シテ最初ハ幼時食毛シタル事アルヲ父ヨリ告ゲラレシ事アリタリト答ヘシノミナリシガ、再三諮問ヲ繰返シタルニ、遂ニ食毛ノ事實ヲ自白シタルモ、何故ニ食毛スルカトノ問ニハ確答ヲ與ヘズ、タゞ美味ノ爲メニ食スルニハアラズト答ヘタリ。患者及ビ食毛ヲ見タル妹ノ言ヲ綜合スルニ、特別ノ理由ナクシテ頭髪ヲ一本宛或ハ多數ニ抜き取り、或ハ手切り、暫ク打チ眺メテ後口中ニ入レ、咀嚼スル事ナク長キマ、嚥下シタルガ如シ。

現症 身長一米六〇、骨格逞ク、筋肉及ビ皮下脂肪組織ノ發育良好、體重四八斤五〇〇ヲ算ス。皮膚稍蒼白、濕潤ナリ。可見粘膜モ亦稍貧血ナリ。顔貌殆ド尋常、脈搏整調ニシテ中等大、緊張佳良、一分時約九十至ヲ算ス。呼

吸安靜、體溫ハ最高攝氏三十七度。

頭部 形、大サ尋常、毛髮ハ梳髮ニテ後頭部ニ結ビ稍粗ナルガ如シ、牽引スルモ易ク脫毛スル事ナシ。(手術後精細ニ之レヲ検査スルニ、毛髮ハ密生スレドモ、左側顳額部ヨリ顳頂部ニカケ、一手大ノ部ハ毛髮ノ長サ約四—五厘米モ、此ノ部ハ周圍ノ長キ毛髮ニテ蔽ハレテ外部ニ現ハレザリシ者ナリ)。

顔貌 異狀ナク、眼、瞳孔左右同大、形及ビ大サ尋常、光線反應尋常、管狀視野狹小ヲ認メズ、耳鼻ニ異狀ヲ認メズ。

口腔 齒牙ノ排列規則正シク、上顎左右ノ大齒稍々矮小ナル外全ク尋常ナリ。齒間ニ毛髮ヲ認メズ。口蓋、咽頭ニ異狀ナシ。

頸部 淋巴腺ノ著シキ腫脹ヲ認メズ。

胸部 胸廓左右同形同大、呼吸運動左右同時同大。心臟ノ心尖搏動、左側第四肋間乳線ノ内方約一・五横指經ノ部ニ觸ル、心臟ノ濁音界殆ド尋常。聽診上心尖部第一音稍不純ニシテ肺動脈口第二音稍亢進ス。肺臟ハ打診及ビ聽診上著變ナク、肝肺境界ハ左側乳線上、第七肋骨ニ當リテ、呼吸ニヨリ良ク移動ス。

腹部 一般ニ稍膨滿シ殊ニ上腹部ニ於テ然ルガ如シ。腹壁ニハ靜脈ノ怒張或ハ胃腸ノ蠕動不安ヲ認メズ。腹壁ハ深呼吸ニヨリ自由ニ運動ス。觸診スルニ上腹部ニ大ナル硬キ腫瘤ヲ認ム腫瘤ノ境界ハ上方肋弓下ニ隱レテ不明ナルモ、下方及ビ左右ハ明瞭ニシテ下界ハ正中線上臍下約三横指經、左右界ハ各々殆ド乳線上ニアリ。下縁ハ凸面ヲ下方ニ向ケテ稍弓形ヲナシ恰モ肝臟或ハ脾臟ノ邊緣ヲ觸ル、ガ如キモ、著シク鈍ニシテ截痕ナク、移動性ニ富ミ、呼吸時上下運動著明ニシテ呼吸時固定スル事ヲ得。坐位ニテ深呼吸ヲ命ズレバ腫瘤ハ除々ニ下降シ、之レヲ押シ下グレバ益々下降シ其ノ上界ヲ觸ル、事ヲ得ルニ至リ、遂ニハソノ上界臍上約三横指經、下界ハ臍下約四横指經ノ部ニ達ス。左右ノ移動ハ著シカラズシテ左方約三横指經、右方約二横指經程移動セシムル事ヲ得ルノミ。腫瘤ハ殆ド球形ニ觸レ直經約十八厘米、表面平滑、軟骨樣ノ硬度ヲ有シ、殆ド全ク壓痛ナク、腫瘤ノ部ハベテ鼓濁音ヲ呈ス。肝、脾臟ハ觸

ル、事ヲ得ザルモ兩者ノ濁音ハ尋常ニ存シテ腫瘤トハ清音ヲ呈スル地帶ニテ明ニ境セラル。胃部ニ水振音、捻髮音、摩擦音等ヲ證明セズ、其他ノ部ニ異狀ノ抵抗或ハ硬結ヲ觸レズ、腹水ヲ認メズ。

脊柱 異狀ヲ認メズ。

四肢 知覺及ビ運動ノ障礙ヲ認メズ腱反射尋常。

胃液検査 (試驗朝食、食、パン半斤、水二〇〇・〇cc)。

前液 全量約四〇cc異狀色ヲ呈セズ、食物殘査殆ド缺如シ。

粘液多量ニ存ス。弱酸性、遊離鹽酸缺如ス。

後液 全量約四〇cc、消化佳良、粥狀、異狀色ナク、粘液多量ニ存シ弱酸性、遊離鹽酸缺如シ、乳酸反應 弱陽性、血液反應 陰性。

糞便 有形軟便、尋常色、潛出血ヲ證明セズ。寄生虫卵、毛髮等ヲ認メズ。

尿 淡黃褐色、透明、弱酸性、比重 一〇二〇、糖、蛋白、膽汁色素、

「インデカン」ヲ證明セズ。

ワ氏反應 陰性。

「レントゲン」線検査

直立位ニ於テ透視スルニ腫瘤ハ比較的境界明瞭ナル薄キ陰影ヲ呈シ、寫眞板上ニモ薄キ像ヲ結ベリ、ソノ濃度ハ殆ド平等ニシテ、僅カニソノ中央部ニ透明ナル部ヲ見ル。(附圖第二圖)。

「バリウム」粥ヲ與フルニ、粥ハ直チニ胃内ニ擴ガル事ナク。恰モ胃内ニ障礙物アリテ、ソノ通過ヲ妨グルガ如ク、暫ク噴門部ニ停リテ後、極メテ徐々ニ甚ダ擴張シタル胃ノ大彎並ニ小彎ニ沿ヒテ進ミ、大小兩彎ニ狹キ帶狀ノ濃キ陰影現ハル。此ノ陰影ハ全ク腫瘤ノ邊緣ニ一致ス。造影物ソノ量ヲ増セバ遂ニ胃内全體ニ擴ガルト雖モ、ソノ大部分ハ噴門部及ビ胃體ノ尾側部ニ溜リテ幽門部ニ近ヅクニ從テ、ソノ量減ジ、幽門部及ビ幽門ニ近キ胃體部ニ於テハ大彎及ビ小彎ヲ除ケバ極メテ少クシテ甚ダ薄キ陰影トシテ現ハレ、此ノ陰影ノ薄キ部ハ即チ腫瘤ニ一致ス。胃内造影物排出時間ニ遲延ヲ見ズ。胃泡

ハ小ナリ。(附圖第一圖)

附記 (造影食ヲ與ヘタル後「レントゲン寫真」ヲ撮影シタルモ、「レントゲン」器械ヲ交換シタル直後ニテ、器械ニ不馴ナリシ爲、不幸ニシテ失敗ニ終リタルハ誠ニ遺憾ナリ)。

診斷、「レントゲン」線検査ニヨリ胃ノ後壁ニヨリ發生シタル大ナル腫瘤ニシテ胃體部及ビ幽門部ノ内腔ヲ滿シタルモノト考ヘタルモ腫瘍甚々大ナルニモ拘ラズ、營養比較的良好ニシテ、腫瘤ノ移動性ニ富ム事等ヨリ如何ナル腫瘍ナルヤ判斷ニ苦シミ、タゞ不思議ナル、興味アル腫瘍トシテ兎ニ角開腹術ヲ行フ事トセリ。

手術 (十一月廿四日)

(手術準備トシテ看護婦ニ胃洗滌ヲ行ハシメタルニ胃「カテーテル」除去ノ際、長サ約二〇糎ノ黒キ毛髮胃「カテーテル」ノ竈孔ニ附着シテ出デタリト云フ)「クロ、ホルム」、「エーテル」ノ併用麻酔ノ下ニ、劍狀突起ヨリ臍下ニ至ル約二十糎ノ正中切開ヲ加ヘテ腹壁ヲ開ク。腹壁腹膜、滑澤、腹水ヲ試メズ。胃ハ垂直位ヲトリ著シク擴張シ、且ツ下垂シ、創口ヨリ見ユルモノハ全部胃ナリ。胃壁ノ血管怒張シ、漿液膜面ニヤ、灰白色ヲ呈スル部アリ。

腫瘤ハ胃内ニ存シ殆ド軟骨様ノ硬度ヲ有ス胃ヲ腹腔外ニ引き出シテ精査スルニ、腫瘤ハ殆ド全ク胃内ヲ充シ、尙ソノ一部ハ幽門ヲ越エテ十二指腸マデ達ス。胃壁ト腫瘤トハ癒着ナク、ヤ、移動セシメ得ル事ヲ知ル。茲ニ於テ手術前胃洗滌ノ後、看護婦ニヨリテ認メラレタル胃「カテーテル」ノ竈孔ニ附着セル毛髮ニ想到シ、始メテ毛塊ナル診斷ヲ下ス事ヲ得タルガ故ニ、胃ノ周圍ニ充分ニ綿紗「タンボナデ」ヲ施シ胃内内容物ニテ汚染セラハ、事ヲ防ギ、胃體部前壁ニ於テ凡ソソノ中央部ニテ大彎ニ平行シテ約十糎ノ切開ヲ加ヘテ胃ヲ開クニ果シテ毛塊現ハル、注意深ク廻轉セシメツ、摘出ス。胃壁ハ著シク肥厚シ胃體部前壁ニ於テ筋層ノ厚サ約四糎、粘膜炎、充血シ腫脹ニ富ミ、幽門前庭部前壁小彎ニ近ク小指頭大ノ「ポリープ」ヲ認ム。周圍ニ淋巴腺ノ著シク

腫大セルモノナク、諸腸内ニ腫瘤ヲ認メズ。重複縫合ニヨリテ胃壁ヲ閉ジ、腹壁モ亦二層ニ縫着シテ手術ヲ終ル。

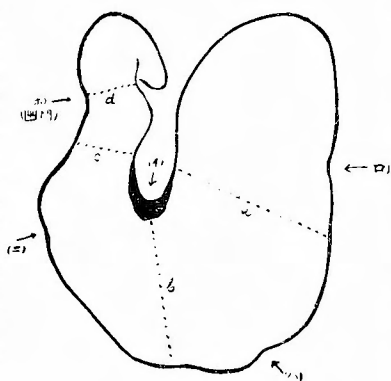
手術時 試験的ニ切除シタル胃壁一小片ノ組織學的検査ヲ施スニ、粘膜及ビ粘膜下層ニ小數ノ小圓形細胞ノ浸潤ヲ認ム。

毛塊ハソノ形、忠實ナル胃内腔ノ鑄型ヲナシ、「サイフォン」形ニシテ、之レニ十二指腸内ニ入りタル突起附着ス。(附圖第三・四圖)
主毛塊ノ後面ハ腹腔後壁ニテ壓迫セラレタル爲メカ、ヤ、扁平トナリ胃體部ノ長軸ニソビ幽門前庭部ヲ横切リタル脊柱ノ淺キ壓痕ヲ認ム。

ソノ小彎ニハ胃曲角截痕

(イ)、大彎ニハ「Schwalbe」ノ所謂大截痕。(ロ)、岡本ノ所謂下大截痕(ハ)及ビエデノ中間截痕(ニ)、ニ相當スル胃内壁隆起ノ壓痕ヲ認ム。幽門ハ幽門輪ノ爲メニ絞扼セラレテ溝ヲ作ル。(ホ)、十二指腸ハ幽門ニ於テ後方ニ向ヒツ、上リ、後再び後下方ニ屈曲ス。(挿圖第一圖)

(第一圖)



毛塊ニ就テ計測シタル所ヲ記セバ次ノ如シ。最大縦經一六・六糎、最大横形一三・〇、大彎ノ長サ四〇・〇糎、小彎ノ長サ一八・八糎、胃部軸長二七・四(胃底加 胃體ノ軸長一三・八糎、幽門前庭ノ軸長八・五糎、幽門管ノ軸長五・一糎)十二指腸部ノ長サ一一・〇糎。

胃體部 (a)	幅經 (糎)	前後經 (糎)	周圍 (糎)
	七・五	六・八	二三・〇

幽門前庭 (b)	五・八	五・七	一七・五
幽門管 (c)	三・四	三・三	一〇・八
幽門 (d)	三・八	二・八	一〇・〇
十二指腸上水 平脚中央部			一〇・二

三、ニ從テ胃各部ノナス角ヲ測定スレバ

胃體角 一〇八度、中間角六五度、幽門角一一〇度。

毛塊ノ重量 七九〇瓦

毛塊ノ表面 比較的平滑ニシテ恰モ婦人ノ用フル毛氈^{タペ}ノ如ク、一般ニ黑色

ナルモ到ル所、灰白色ノ光澤ヲ有スル粘液及ビ種々ナル小サキ植物性不消化食物附着ス。十二指腸内突起部ニハ膽汁滲透シテ汚穢黃綠色トナル。硬度岩ノ如ク、指壓ニヨリテ僅カニ陷沒スルノミ。

強ク壓スレバ混濁セル液出デ之レヲ鏡檢スルニハ聯球菌・酵母菌ソノ他諸

三、名 稱

Bezoar ナル語ニ就テ Buchard ノ説ク所ニ據レバ昔時動物胃腸管内ヨリ得タル Bezoar ハ醫藥トシテ貯藏セラレ、蛇咬創、「ベスト」、癩、癰、赤痢其他ノ疾患ノ治療ニ用ヒラレシ者ニシテ、山羊ノ胃中ニ存セル Bezoar ハ甚ダ効驗アル藥劑トシテ太古ヨリ「ヒンドウ」人種間ニ知ラレシ事古書ニ見ユルモ、「アラビア」人モ亦古ヨリ之ヲ醫藥トシテ用ヒオリシガ故ニ、Bezoar ナル語ハ恐ラク「アラビア」語、Badzeahr ヨリソノ源ヲ發シタル者ニテ、抗毒素ノ意ナラント。

四、原 因

人體胃腸管内毛塊ハ、スベテ嚥下セラレタル毛髮ニヨリテ構成セラル、モノニシテ、食毛 (Trichophagie) ノ結果ニ因ルト雖モ、食毛ノ原因動機ニ至リテハ不明ノ場合甚ダ多シ。

種ノ桿菌及ビ球菌ヲ證明ス。

試ミニ毛塊ヲ構成セル表層ノ毛髮ヲ採ツテ檢スルニ、ソノ色全ク黑色ニテソノ太サ〇・〇八乃至〇・一三耗、平均〇・〇九七耗ニシテ患者ノ頭髮ト酷似ス。毛髮ノ長サハ種々ニシテ六・〇乃至三八・〇極。

毛髮ノ顯微鏡的檢査ヲ施スニ、ソノ先端切斷セラレタルガ如キモノアリ、多數ニ裂ケタルモノアリ又尖銳ナルモノアリ、或ハ未ダ毛根ノ附着スルモノアリ。

術後ノ經過 良好ニシテ一週間ニシテ拔糸第一期癒合ヲ營ム。便通二日ニ一行有形便、十一日ニシテ步行シ、爾來體重益々増加シ何等ノ苦痛ナシ。術後十四日、胃液檢査ヲ行フ。

前液 遊離鹽酸缺如シ、總酸度、二十二。

後液 遊離鹽酸度二〇、總酸度、五九。

「レントゲン」線檢査(術後十五日)(直立位)胃ノ形鉤狀ニシテ大彎ハ臍ノ高サニアリ、胃泡ハ小サク「バリウム」食ハ直チニ胃内ニ擴ガリ、三時間後ニハ全ク胃ヲ辭ス。

嬰兒コトニ第一生齒期ニハ、手ニ觸ル、スベテノ物體ヲ吸啜シ又嚥下スルノ共通性アル事ハ、周知ノ事實ナレド、成育シタル後ト雖モ尙此ノ性質矯正セラレズシテ指爪・筆・鉛筆・「ゴム」・木片等ヲ嚙ム者アルガ如ク、談話・讀書・作業中等ニ毛髮ヲ嚙ミ之レヲ嚥下スルモノアリ。又毛髮ヲ嚥下シテ一種ノ快感ヲ覺ユル所謂異嗜症(Geschnackeverirung)トシテ病的嗜好ト看做スベキモノアリ(Jakobson)、或ハ舌ヲ清淨ナラシムル目的ニテ多年毛髮ヲ嚙ミ(Thornton)、或ハ毛髮ハ聲音ヲ美朗ナラシムルモノナリトノ迷信ヨリ之レヲ嚙ミ、遂ニ嚥下スル事アリ(Schön born)。ソノ他「ヒステリー」(Képelin, Ranci)月經時(Best)、萎黃病(Schönborn)酩酊者・妊娠時・早老性麻痺狂(Hoppe)、躁狂(Gammel, 松岡)、癡呆(Cobbold)等ノ異狀精神狀態或ハ全ク精神病者ニ於テ好デ種々ノ物體ヲ嚥下シ、ソノ中ニ毛髮ヲ含ム事アリ。之レヲ要スルニ食毛ハ習慣・異嗜症・迷信・精神異狀等ニヨルモノ、如シ。

余ガ例ニ於テハ單ニ習癖ニヨリシモノナルガ如キモ、食毛開始當時頭髮ニ毛蟲發生ノ既往症アルニヨツテ察スルニ、頭部ノ痒感ハ、頭髮ヲ弄ブ機會ヲ多カラシメ、遂ニ食毛ノ惡癖ニ陷ラシメシモノナラン。之レニ由テ之レヲ見レバ痒感ヲ起ス頭部ノ疾患、毛蟲ノ發生・濕疹等モ亦食毛癖ニ陷ラシムル一誘因トナルモノナランカ。

五、人 種

毛塊ノ報告例ハ他國ニ比シ英米兩國コトニ英國ニ於テ多數ナリ。Butterworthハ食毛癖ハ他國人ニ比シ English-speaking Peopleニ於テ勝ルガ如シト述べ、Pussel氏ハ亦食毛ハ英國婦人ノ一種ノ娛樂ナルガ如シト評セリ。

六、性

毛塊患者ノ大多數ハ女性ナリ。之レ頭髮長ク延ビ之レヲ取扱フ機會多キニヨル事論ヲ俟タズ。殊ニ「オサゲ髮」ハ之レヲ弄ビテ手切り、或ハソノ末梢部ヲ啣テ嚙ミ切ル事容易ナルガ故ナルベシ。男子一見ルハ極メテ稀有ニシテ Baudamant以來 Cobbold, Gammel, Gilson, 松岡ノ五例ニ過ギズ。然モ Gilsonノ例ノ如キハ女子ノ如ク常ニ「オサゲ髮」トセル六歳ノ男子ナリシト云フ。

七、年齢及ビ食毛ノ年限

毛塊ノ發見セラレハ年齢ハ種々ナリト雖モ少女及ビ妙齡婦人最モ多シ、文献ニ現ハレタル最年少者ハ Monrad ノ三年九ケ月ナリ。

多クノ患者ハ食毛ノ惡癖ヲ恥ヂ、秘シテ語ラザルガ故ニ食毛開始ノ正確ナル時期ヲ知ル事困難ナル事多キモ、然モソノ大多數ハ幼少ノ時代ニ始マリ長年月ノ間繼續スルモノ、如ク、終生遂ニ此ノ惡癖ヨリ免レザル者モアリ、又結婚ニヨリテ廢止セラル、事アリ。例バ Russel ノ例ハ十七年間、Berg ノ例ハ二十六歳ノ婦人ニシテ二十三年間、Junglaus ノ例ハ八歳ヨリ十九歳ノ結婚マデ、Hüttenbach ノ例ハ十八歳ニシテ四歳ヨリ Ledra-heazlitz ノ例ハ九歳ニシテ二歳ヨリ、Clairmont ノ例ハ八歳ノ少女ニシテ三歳ヨリ食毛セリト云フ。

余ガ例ニ於テモ亦食毛開始ノ正確ナル時期ヲ知ル事ヲ得ザルモ、患者及ビ家族ノ語ル所及ビ毛塊ノ大サヨリ察スルニ始メテ頭髮ノ短クナリシ九歳頃ヨリ既ニ食毛ヲ開始シ、爾來食スル毛髮ノ量ニハ増減コソアレ食毛癖ハ殆ド止ム事ナカリシモノ、如ク、從テソノ期間ハ十年以上ノ久シキニ亘リシモノナラン。

八、毛髮ノ種類及ビ嚥下ノ方法

嚥下セラル、毛髮ノ多クハ患者ノ毛髮ニシテ、稀ニ家族朋友等ノ別人ノモノナル事アリ。多クハ故意ニ引き抜き、長キ毛髮ハ之ヲ手切り、或ハ嚙ミ切りタルモノニシテ又脱落毛例バ櫛ニ附着セルモノナル事アリ。稀ニ家畜ノ獸毛ナル事アリ。或ハ毛髮ニ糸・綿・毛糸・亞麻・椰子ノ纖維等毛髮類似ノ物質ヲ混ズル事アリ。

嚥下ハ方法ハ種々ニテ或ハ少シ宛毛髮ノ一端ヨリ吸ヒ込ミ (Bollinger)、或ハ豫メ毛ヲ指頭ニテ小球トナシ (Jannann, Thornton)、或ル者ハ口腔内ニテ小球ニ圓ルメテ後嚥下ス (Schönborn)。Schützen ノ例ハ牛毛紡績女工ニシテ就業中屢々唾液ヲ以テ指頭ヲ潤シ、之レニ牛毛ヲ附着セシメテ嚥下シタリト云フ。

余ガ例ニ於テハ患者及ビソノ家族ノ言ニ依リ又患者ガ他人ノ毛髮散亂スルアレバ家族ヲ叱責シタル點ヨリ察スルニ、

嚥下セル毛髪ハ、患者自身ノ毛髪ノミニテ、之ヲ引き抜き、或ハ手切りテ長キマ、ソノ一端ヨリ吸ヒ込ミテ嚥下シタルモノ、如シ。

九、毛塊成立ノ「メカニスムス」

嚥下セラレタル毛髪ハ少許宛胃中ニ入り胃ノ粘膜皺壁ニ捕ヘラレ、各毛髪束ハ胃壁ノ蠕動ニ因テ編ミ合サレ、長年月ニ亘リテ、ソノ量ヲ増シ、漸次大ナル毛塊トナルガ故ニ胃外ニ運ビ去ラル、事少ク、稀ニソノ一部離裂シ、或ハ小ナル毛塊胃ヨリ壓シ出サレテ腸ニ出デ、或ハ食道ニ出デ、此レ等ノ部ニ止マルカ或ハ體外ニ排出セラル。胃内ニ生ジタル毛塊増大シテソノ内ヲ滿セバ、延長シテソノ一部幽門ヲ過ギテ十二指腸ニ出デ、進デ空腸マデ達スル事アリ。稀ニ食道ニ (Moore, Finton, Still, Knowsley) 或ハソノ兩側ニ向ツテ突出スルモノ (Ormai) ニシテ、十二指腸内ニ突出スルハ甚ダ屢々之ヲ見ル。興味アルハ Trager ノ例ニシテ、精神ニ異狀アル一婦人ハ手術前八日ニ全頭髮ヲ一度ニ食ヒ盡シタリト云フガ故ニ毛塊ハ極メテ短時日内ニ生ジテ胃内ニ止マリシモノナラン。

十、毛塊發見ノ部位及ビリノ數

從テ毛塊發見ノ部位ハ主トシテ胃ニシテ大ナルモノハ腸稀ニ食道或ハソノ兩者内ニ突起ヲ出ス。腸内ニアルハ稀ニシテ、單ニ腸ノミニ存スル事アリ (Langdonlow, Pennu, Teft, Sprengel, Caro, Tanner, Gibson) 或ハ胃内毛髪腫瘍ト同時ニ腸内ニ獨立毛塊ヲ見ルコトアリ (Jedra-Ilavitz, Bell) 食道内ニ見ルハ極メテ稀ニシテ Gammel ノ一例アルノミニシテ胃内ニハ百九十二個ノ諸種異物ヲ存セシガ、毛塊ハ主ニ食道内ニ存シ僅カニソノ一部ヲ胃内ニ現ハセリト云フ。

ソノ數多クハ單一ナレドモ、稀ニ數個存在スルコトアリ。Thomson-Holland ノ例ハ胃内ニ三個ノ毛塊重積シテ存在セリト云フ。

余ガ例ハ其ノ數一個ニシテ主ニ胃内ニ存シ十二指腸ニ向ヒテ突起ヲ出セリ。

十一、毛塊ノ性狀

(イ) 形狀

小ナルハ球形・卵形・腎臟形等ヲナセドモソノ大サ一定度ニ達スルヤ、胃壁ノ蠕動ニヨリ絶ヘズ周圍ヨリ壓迫セラレテ、胃内腔ノ形ヲ採リ遂ニハ全ク忠實ナル胃ノ鑄型ヲナス。毛塊益々ソノ大サヲ増スヤ胃モ亦之レニ適應シテ擴張スト雖モソノ長軸ノ伸展スル程度、ヨリ甚シキガ故ニ毛塊モ亦ソノ長徑ヲ増ス。毛塊若シ腸或ハ食道ニ向ツテ延長セバ、胃形ヲナセル主毛塊ヨリ尾狀ノ突起ノ出ヅルヲ見ル。稀ニ毛塊ノ後面ニ脊柱ノ壓痕ヲ認ム (Grüneisen、本例)。

(ロ) 大サ及ビ重量

毛塊ハ大サ種々ナリト雖モ、屢々非常ナル大サニ達スルモノニシテ一肝以上ニ達スルモノモ少カラズ。報告例中最大重量ノ者ハ Orma^ノノ例ニシテ二十八歳ノ婦人ノ胃中ニアリシモノニシテ實ニ二九〇〇瓦ヲ算シ、ソノ大サ $3\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$ 厘ナリシト云フ。

(ハ) 硬度

多クハ彈力性硬ナレドモ又岩石様ノ硬度ヲ有シ指壓ニヨリ毫モ陷沒セザル事アリ (Hittenbach、浦上)。Grüneisenノ例ハ十二指腸内ノ突起部石灰化セリト云フ。

(ニ) 表面及ビ色

毛塊ハ胃壁ノ機械的作用ト粘液及ビ食物殘査物ノ結合作用ニヨリテ之ヲ構成スル各毛髮緻密ニ編ミ合サレ、其ノ表面刷子ニテ揃ヘラレタルガ如ク比較的平滑ニシテ、恰モ婦人ノ用フル毛^{タガ}ノ如シ。多クハ粘液附着シテ硝子様光澤ヲ放チ或ハ食物殘査物ノ爲メ汚穢灰白色乃至淡黃色ヲ呈スル事アリ、又膽汁ノ爲メ汚穢綠色ヲ呈スル事アリ。之ヲ組成セル毛髮若シ患者ノ頭髮ナル時ハ多クハ之レト同一色ヲ呈スレドモ稀ニ胃液内鹽酸ノ爲金髮患者ノ毛塊黑色ナル事アリ (Treplin)、又内服セル藥劑例バ鐵劑 (Braunm Schönborn)、硝酸銀液 (Stelzner) 等ニ因テ異リタル色澤ヲ與ヘラル、事アリ。

(ホ)、毛塊ノ組成

毛塊ヲ組成セル毛髮ハ、主トシテ人毛ニシテ稀ニ獸毛ナルコトアリ、筆ノ毛・刷子ノ毛ナル事アリ、又毛髮ニ亞麻・綿・糸・椰子果ノ纖維等ヲ混ズル事アリ (Phytotrichobezoar)。時トシテ木片・果實ノ種子等ヲ混ズ。小サキ植物性不消化食物片ハ常ニ之ヲ認ム。

稀ニ恰モ結石ノ核ノ如ク、毛塊ノ中心ニ毛髮以外ノ異物ノ存スル事アリ、又毛塊ト共ニ諸種ノ異物ヲ發見スル事アリ、例バ Trigger ノ例ハ木片・金屬片等八十八個ノ異物ヲ、又 Gammel ノ例ハ百九十二個ノ諸種ノ異物胃内ニ存セリト云フ。毛塊ヲ壓スレバ混濁シタル液體ヲ出ス、之ヲ鏡檢スレバ植物細胞・澱粉顆粒・脂肪結晶・八聯球菌・絲狀菌ソノ他諸種ノ桿菌及球菌等ヲ見ル (Schönborn Polliner 今中)。之ヲ構成スル毛髮ノ長サハ種々ニシテ Pulemon-Best ノ例ハ一〇乃至一十一 Zoll、今中ノ例ハ八乃至二五糎浦上ノ例ハ二〇乃至二五糎、Bollinger ハ二三・五糎ノ毛髮ヲ見タリト云フ。

Bollinger ハ該毛髮ノ顯微鏡的檢査ヲ施シタルニ、毛髮ノ一部ハ裂ケ、ソノ髓質ハ光線ヲ強ク屈折スル脂肪樣小顆粒ニテ被ハル、ヲ見、又毛髮ノ「クチクラ」ハ二%苛性加里液ニヨリ尋常毛髮ニ比シ迅速且ツ完全ニ脱却スルヲ見タリト云フ。

余ガ例ニ於テハ毛塊ハ全ク胃内腔ノ形ヲトリ「サイフォン」形ヲナシ、又十二指腸内ニ入リタル尾狀ノ突起アリ主毛塊ニハ小彎ニ曲角截痕、大彎ニハ Schwalbe ノ所謂大截痕・岡本ノ所謂下大截痕及ビ His ノ中間截痕ニ相當スル胃内壁ノ壓痕ヲ認メ、幽門ハ明ニ溝ヲ作リテソノ壓痕ヲ印ス。主毛塊ノ後面ハヤ、扁平トナリ脊柱ノ壓痕ヲ認ム。ソノ大サ最大縱徑一六・六糎最大橫徑二三・〇糎、大彎ニ沿ヘル長サ四〇・〇糎、小彎ニ沿ヘル長サ一八・八糎ニシテ十二指腸内突起ノ長サ一一・〇糎ナリ。ソノ重量七九・〇瓦ヲ算ス。(附圖第三・四圖)

表面ハ比較的平滑ニシテ粘液ニテ蔽ハレ、十二指腸内突起部ハ膽汁滲透シテ綠黃色ナリ。毛塊ヲ構成スル毛髮ハソノ色黒クシテ色及ビ直徑ハ患者ノ頭髮ト酷似セリ。

壓出液ヲ鏡檢スルニ八聯球菌・酵母菌・其他諸種ノ桿菌・球菌等ヲ多數ニ證明セリ。

十二、毛塊ノ胃腸管ニ及ス影響

毛塊胃ニ存スルヤ、胃ハ擴張スル事多ク、コトニソノ長軸ニソヒテ伸展スル事著シキモノナリ。毛塊増大シテ胃内ヲ滿スニ至ルヤ、胃ハ頗ル可動性ニ富ミ位置及ビ姿勢ノ變化ヲ來シ、上ハ肋弓内マデ下ハ骨盤腔内ニ達スル事アリ (Ruzel)。之レ恐ラク毛塊ノ重力不斷ニ作用シ、胃ノ懸吊帶伸展シタルガ爲メナルベシ。胃ノ長サノ延長モ亦毛塊ノ重力ノ作用、與リテ力アルモノナラン。

胃壁ハ全ク變化ナキ事アリ、或ハ著シク肥厚シ (Fulmon-Best) 或ハ反對ニ伸展セラレテ甚シク菲薄トナリ、Bollingerノ例ノ如キハ一・五—二・〇耗ナリシト云フ。或ハ胃周圍炎ヲ起シテ周圍ノ臓器又ハ大網ト癒着シ (Bollinger)、又胃ノ表面ニ妊娠線ノ如キ白線ヲ生ズル事アリ。胃粘膜モ亦久時ニ亘リテ殆ド變化ナキ事アリト雖モ屢々加答兒性炎症ヲ起シ、又潰瘍ヲ生ズル事アリ、稀ニ穿孔ス (Best, Ritchie, Poland) 而シテ該潰瘍ハ毛塊ノ壓迫ニヨル褥瘡性潰瘍ト看做スベキモノニシテ、ソノ好發部位ハ壓迫ノ最モ強ク加ハルベキ大彎ニシテ小彎ニ見ルハ極メテ稀ナリ (Chairmont)。ソノ外稀ニ息肉狀新生物ヲ生ズル事アリ (Schuborn, Davies)

胃ノ運動力ハ假令毛塊ガ胃内ヲ滿タスニ至ルモ影響ヲ蒙ラズシテ「レントゲン」線検査ニヨルモ造影食ハ速ニ胃ヲ辭シテ腸ニ到ルハ注目ニ價ス。Treplin氏ハ説明シテ曰ク之レ毛塊ノ突起ガ常ニ幽門ニ嵌入セル爲メ之ヲ過度ニ伸展シ幽門ヲ麻痺セシムルニヨルモノナラント。然レドモ常ニ必ズシモ然ラズシテ幽門狹窄或ハ閉塞ヲ起ス事アリ (Scott-Thurner)。胃液分泌作用モ亦全ク變化ナキ事アリ、或ハ遊離鹽酸欠如シ (Hittenbach, Hausmann, 今中)、總酸度ノ低下スル事アリ。

腸管ハ稀ニ何等ノ影響ヲ蒙ラザル事アリ、又蠕動亢進・慢性腸加答兒ヲ起ス事アリ。毛塊腸ニ達スルハ、腸狹窄乃至閉塞ヲ起シ、稀ニ粘膜ニ潰瘍起リ、穿孔スル事スラアリ。(Gall, Pernann, Grunneisen)

余ガ例ニ於テハ胃ハ著シク擴張シ且ツ下垂シ、胃壁ハ肥厚シテソノ筋層ノ厚サ胃體部前壁ニ於テ四耗ヲ算シ、粘膜ハ

加答兒性炎症ヲ起シ、幽門前庭ノ前壁小彎ニ近ク小指頭大ノ「ポリープ」ヲ認メ、胃液ハ遊離鹽酸欠如セリ。

十三、症 狀

(イ)、自覺的症狀、

何等ノ自覺的症狀ナク、過然心窩部ニ腫瘤ヲ發見スル事アリ (Braun, Junglaus, Perry-Paton, Thronton)、或ハ生前何等ノ障礙ナク剖檢ニテ始テ發見セラル、事アリ (Chari)、例バ Junglaus ノ例ニ於テハ全ク健康ニテ胃症狀ナク、營養ノ障害全クナク手術前一ケ年ニ體重六斤ヲ増セリト云フ。斯ク殆ド胃症狀ナク、營養ノ障礙セラレザル場合アルハ Leber-Herzberg 等ノ說クガ如ク、異物ニ對スル胃ノ忍容力強大ナルガ故ナリ。然リト雖モ若シソノ忍容力極限ニ達スルヤ、遂ニ胃腸ノ障礙ヲ惹起ス、而シテソノ性狀及ビ程度ニ至リテハ種々ナリ。

食欲不振・下痢・不規則ナル便通(下痢及ビ便秘ヲ交互ニ起ス)胃部ノ澀滯及ビ壓重感・胃痛・惡心・嘔吐等ハ屢々訴フル症候ニシテ、胃痛ハ通例食後ニ發スルモ、稀ニ早朝空腹時ニ起リ、屢々痙痛様ナリ。嘔吐モ亦多クハ食後ニ起リ吐物中ニ毛髮或ハ毛塊ヲ混ズル事アリ、稀ニ吐血ス (Meigs) 時ニ又胃痛及ビ惡心ヨリ免レンガ爲メ、故意ニ指頭ヲ以テ咽頭部ヲ刺戟シテ催吐セシメテ胃内容物ヲ吐出スル事アリ (Hittenbach, 今中)。嘔吐ハ屢々多年繼續シ爲メニ貧血羸瘦シ、遂ニ仆ル、事アリ。或ハ胃穿孔シテ急性腹膜炎ノ症狀ヲ呈シ、或ハ毛塊幽門ニ嵌入シテ幽門狹窄、又ハ閉塞症狀ヲ呈スルコトアリ。毛塊腸ニ出ヅルヤ多クハ腸閉塞ノ症狀ヲ呈スルモノナリ。

余ガ例ニ於テモ食後或ハ空腹時ニ劇シキ痙痛様ノ腹痛アリ、嘔吐及ビ下痢ヲ起シ、嘔吐ハ多ク夕食前ニ起レリ。
(ロ)、他覺的症候、

患者自身ノ毛髮ヲ食スル場合ニハ頭髮ハ全部稀粗ニシテ且ツ短キコトアリ、或ハ又一部分ニ於テ此ノ如クナル事アリ、部分的ノ場合ニハ多クハ顚顚部ニ於テ然リトセラル。

他覺的症候中最モ必要ナルハ腹部腫瘤ニシテ殆ド毎常之レヲ觸知スル事ヲ得。腫瘤ハ殆ド壓痛ヲ欠クカ、或ハ輕度ノ壓

痛アルノミニシテ主ニ心窩部ニアリ。或ハ一側肋弓下ヨリ心窩部ヲ通りテ他側ノ肋弓下ニ跨ガル事アリ、或ハ又胃下垂シテ下方遙ニ骨盤内ニ達スルコトアリ、又易ク移動シテ屢々ソノ位置ノ變化スル事アリ。ソノ形多クハ球形、卵形或ハ腎臟形ニシテ極メテ稀ニ胃ノ形ヲナシJ形ヲトリ大小兩彎ヲ觸ル、事アリ (Berg, May, Clairmont)。表面平滑、境界明瞭、邊緣鈍ニシテ硬度硬ク、時ニ薄キ氣層ヲ隔テ、腫瘤ヲ觸ル、ガ如キ感アル事アリ、又捻髪音ヲ聽クコトアリト云フ (Harvie, Moore)。移動性ニ富ミ、呼吸時自由ニ動キ之レヲ壓スルニ、スベテノ方向ニ易ク移動スルヲ常トシ、特ニ左肋弓下ノ方向ニ移動セシメ得ルヲ以テ特有ナリトシ、上方ハ肋弓内ニ消失セシメ得、下方ハ骨盤内マデ下降セシメ得ル事スラアリ。又稀ニ多年ニ亘リテ腫瘤ノ増大スル狀態ヲ觀察シ得ルコトアリ (Berg)。

胃液ハ全ク尋常ナルカ或ハ遊離鹽酸欠如シ、總酸度亦減少スル事アリ。稀ニ乳酸ヲ證明ス。Hausmannハ空腹時ノ胃内容物中ニ脂肪酸結晶存在シ、澱粉、筋肉纖維等ノ欠如スルハ毛塊ニ特有ナリ、之レ澱粉及ビ蛋白質ハ胃ニ於テ消化セラレテ腸ニ達スルモ、脂肪ハ消化セラレズシテ、毛塊ノ網膜内ニ留マルガ故ナリト云ヘリ。又胃洗滌ニヨリテ洗滌液中ニ毛髮或ハ毛塊片ヲ見ル事アリ (Paton)、糞便中ニ毛髮ヲ認ムル事アリ。

余ガ例ニ於テハ頭髮ハ左側顱頂部ヨリ顱顙部ニカケ一、手大ノ部ハ密生スレドモ他ノ部ニ比シ著シク短ク約四―五糎ニシテ、上腹部ニハ移動性ニ富ム球形・無痛性ノ硬キ腫瘤アリ。胃液ニハ遊離鹽酸欠如セリ興味アルハ胃洗滌ニ用ヒシ胃「カテーテル」ノ窻孔ニ長サ約二〇糎ノ毛髮ノ附着シ來リシ事ナリ。

(ハ)、「レントゲン」線検査

毛塊ニ「レントゲン」線検査ヲ施シタルハ Panceri (1904)ヲ以テ嚙矢トスレドモ彼レハ之レニ依テ得ル所ナカリキ。Kannemann (1911)ハ胃内毛塊ノ「レントゲン」線検査ニヨリテ、胃内ノ異物ナル事ヲ診斷シ得タレドモ、彼ガ例ハ既ニ食毛ノ既往症ト糞便中ニ混ジタル毛髮トニヨリテ毛塊ノ診斷ヲ下シ得タルモノナリキ。「レントゲン」線検査ノミニテ毛塊ノ診斷ヲ與ヘタルハ Ransbottom-Parelayヲ以テ嚙矢トナシ、實ニ一九一三年ナリ。ソノ外 Hüttenbach (1911), Franke

(1912), Schwarz (1913), Tustou-Holland (1913-1914) 等ニヨリテ検査セラレ毛塊特有ノ像ヲ知ル事ヲ得タリ。

之レ等諸家ノ得タル所見ヲ綜合スルニ

一、造影食ヲ與ヘザル場合

稀ニ何等ノ陰影ヲ與ヘザル事アルモ (Hittenbach) 多クハ薄キ陰影ヲ現ハシ、若シ、胃泡存スレバソノ中ニ腎臓ノ上極ヲ見ルガ如キ像トシテ現ハル、事アリ (Chirmont)、又全ク胃ノ形狀ヲナスコトアリ。

二、造影食ヲ與ヘタル場合

毛塊若シ胃ヲ滿セバ、造影物ハタツチニ胃内ニ擴ガラズシテ暫ク噴門部ニ停滯シ、恰モ胃内ニ存スル或ル物體ニ帽子ヲ冠シタルガ如キ像ヲ呈シ、徐々ニ大彎及ビ小彎ニソヒテ降り、此處ニ帶狀ノ濃厚ナル陰影ヲ現ハス、然モ此ノ陰影ハ全ク腫瘤ノ邊緣ニ一致スルヲ知ル。造影食ノ量増加セバ遂ニハ胃壁ト毛塊トノ全間隙ヲ滿スト雖モ、毛塊ノ部ハソノ陰影濃度ハ、他部ヨリ低キヲ常トシ、若シ毛塊數個ヨリナル時ハ造影物各個ノ間ニ入り、或ハ又毛塊ニ深キ裂隙アレバソノ中ニ侵入シテ薄キ陰影上ニ濃厚ナル陰影ノ縞ヲ現ハシ (Holland)。又毛塊表面ノ狀態ニヨリテハ造影食不平等ニ分布セラレテ汚穢斑紋狀ヲナス事アリ。

毛塊ヤ、小ナル場合ニハ造影食ハソノ全表面ヲ包ミ濃厚ナル胃形陰影トシテ現ハル、モ造影物ノ胃内ニ擴ガル速度ノ遲々タル事ニヨリテ胃内物質ナル事ヲ知ラル。毛塊可動性ナレバ「レントゲン」觸診法ヲ行ヒ、毛塊ノ造影物内ニ於テ移動スルヲ認メラレ、若シ胃泡存シ、之ヲ造影物ノ水平線以上ニ押シ上グル事ヲ得バ毛塊ハソノ表面ヲ造影物ニテ包マレ居ルガ故ニ晴透ナル胃泡内ニ球狀ノ濃キ陰影トシテ現ハルベシ。胃泡ハ屢々欠如シ又ハ小サクシテ不明瞭ナルコトアリト雖モ斯カル場合ニハ炭酸瓦斯ニテ胃底ヲ膨脹セシメテ始メテ此ノ像ヲ認メ得ル事アリト云フ (Ransbottom-Barclay)。

胃ノ蠕動ハ全ク認メラザル事アレド、造影物ノ排出時間ハ尋常ナル事多シ。

余ガ例ニ於テハ毛塊自身ハ「レントゲン」線透視ニテ薄影トシテ現ハレ、寫眞板上ニモ薄キ像ヲ結ビ (附圖第二圖)、

「バリウム」粥ヲ與フルニ、粥ハ直チニ胃内ニ擴ガル事ナク、暫ク噴門部ニ停リ、極メテ徐々ニ大彎及ビ小彎ニ沿ヒテ進ミ、コ、ニ狹キ帶狀ノ濃厚ナル陰影トシテ現ハル、粥ノ量増加セバ遂ニ胃全體ニ擴ガルト雖モ幽門部及ビ之レニ近キ胃體ノ尾側部ハ大彎及ビ小彎ヲ除ク外ソノ量極メテ少クシテ、陰影甚ダ薄ク、而モ此ノ部ハ全ク觸知シ得ル腫瘤ニ一致スルヲ認メタリ。胃泡ハ小ニシテ、胃ノ造影物排出時間ニ遲延ナカリキ。(附圖第一圖)

十四、診斷及ビ鑑別診斷

毛塊ハ之レヲ見ル事比較的稀有ナルト、患者ガ食毛ニ就テ語ル事稀ナルトノ二點ヨリ診察ニ際シ毛塊ノ存在ヲ思ヒ浮ブ事少ク、從テ誤診セラル、場合甚ダ多ク、Marsノ調査ニヨレバ四十七例ノ手術例中、術前毛塊ノ診斷ヲ下シ得タルハ僅カニ十例ニ過ギズ。然モソノ多クハ食毛ノ既往症アリ、或ハ毛髮又ハ毛塊ガ吐出セラレ、或ハ糞便ト共ニ排出セラレタルモノナリキ。然レドモ近時毛塊ノ診斷ニ「レントゲン」線ヲ用フルニ至リ、術前診斷ヲ下シ得タル例追々増加スルノ傾向ヲ有ス。

始メテ毛塊ノ診斷ヲ下シタルハ Thornton (1886) ニシテ彼ハ胃内毛塊ノ診斷ノ下ニ手術シタルモ手術ノ結果該毛塊ハ横行結腸内ニ存セシモノナリキ。胃中ノ毛塊ヲ確實ニ診斷セルハ Feilner ヲ以テ嚆矢トシ、實ニ一八九六年ナリ。

毛塊ノ診斷ハ既ニ述ベタル原因・症候ニ注意セバ比較的容易ナリト雖モ鑑別診斷ヲ要スベキハ胃並ニソノ周圍ニ生ゼル總テノ腫瘤ニシテ、胃腫瘍及ビ微毒脾臟腫瘍・游走脾・游走腎・大網腫瘍及ビ結核・脾臟囊腫・肝臟腫瘍・結腸腫瘍及ビ糞塊等ナリ。コトニ胃ノ惡性腫瘍トノ鑑別最モ緊要ナリトス。食毛ノ告白或ハ吐物又ハ糞便中ニ毛髮ヲ見タルガ如キ既往症アレバソノ鑑別診斷容易ナレドモ之レアルハ稀ナリ、故ニ吾人ハ次ノ主ナル諸點即チ本病患者ノ大多數ハ女性ニシテ然モソノ年齢幼少ナルハ或ハ二十歳前後ニ多キコト、ソノ經過長キニ拘ラズ營養狀態ノ比較的佳良ナル事、並ニ腫瘤ノ性狀即チ境界明瞭・壓ニヨリテ疼痛ナキカ或ハ輕微ナルコト、頗ル移動性ニ富ミ、腫瘍未ダ胃ヲ充サザレバ空氣ヲ以テ胃ヲ膨脹セシムレバ胃内ニ於テ移動シ、屢々不明瞭トナリ或ハ全ク消失シ、又空氣層ヲ隔テ、觸ル、ガ如キ感アル事、及ビ「レ

ントゲン」線検査ニヨル特異ナル像ヲ示スコト等ニヨツテ本病ノ診斷ヲ下サザルベカラズ。又空腹時ニ於ケル胃内容物中ニ澱粉及ビ筋肉纖維ノ消失スルニ拘ラズ、脂肪酸結晶ノ存在スルモ亦毛塊診斷ノ一助トナルベシ。而シテ若シ胃内毛塊ノ疑アレバ、周到ナル注意ヲ以テ患者及ビソノ家族ヨリ食毛癖、原因不明ノ頭髮脫毛、吐物或ハ糞便中ニ毛髮或ハ毛塊混入ノ有無ヲ聽取スベク。食毛ニ就テハ患者ノ頭髮ニ注意セザルベカラズ、全頭スベテ毛髮ニ乏シケレバ易ク發見セラルベキモ、屢々一部分ノミ粗トナリ或ハ短キコトアリ、斯カル場合ニ余ガ例ニ見ルガ如ク容貌ヲ飾ル爲メニ周圍ノ長キ毛髮ヲ以テ之レヲ蔽フ事アリ。齒間・口腔粘膜・糞便・嘔吐物中ノ毛髮ヲ檢シ、又胃洗滌ヲ行ヒ洗滌液中或ハ胃「カテーテル」内ノ毛髮ヲ檢スベシ。

余ガ例ニ於テハ術前患者ノ食毛癖ニ就イテ知ル所ナク、頭髮ノ短キ部ハ周圍ノ長髮ニテ隠レ、然モ余ノ菲才未ダ本症ニ就テ經驗ナク、「レントゲン」線検査ノ所見ヨリ、恐ラク胃ノ後壁ヨリ發生セル腫瘍ナラントノ診斷ヲ下シタルモ、ソノ如何ナル腫瘍ナルカヲ知ル事ヲ得ズ開腹シテ腫瘤ガ胃内ニテ移動シ、胃壁ヨリ發生セルモノナラザルヲ知ツテ始メテ、術前、胃洗滌ニ用ヒシ胃「カテーテル」ノ竅孔ニ附着セシ毛髮ノ遇然ノモノナラザル事ニ想到シ、毛塊ナル診斷ヲ下シ得タルモノナリ。

十五、經過及ビ豫後

稀ニ終生何等ノ症狀ヲ呈セザルコトアリ、或ハ吐出セラレ、或ハ糞便ト共ニ排出セラレテ治癒スル事アリト雖モ此ハ極メテ稀有ニシテ食毛久時ニ亘リテ止ズシテ大ナル毛塊ヲ形成スルニ至レバ、ソノ豫後ハ不良ニシテ死ノ轉歸ヲトル事多シ。死ノ原因多クハ飢餓ト衰弱ニシテ、稀ニ毛塊ノ壓迫ニヨル胃腸ノ潰瘍穿孔ニ因スル急性腹膜炎、或ハ毛塊ガ腸ニ達シテ起ル腸管閉塞ナリトス。之レニ反シテ手術的療法ヲ施サレタルモノ、殆ド總テ治癒セリト云フヲ得ベシ。

十六、療法

食毛ノ惡癖アル事ヲ知ラバ、下劑ヲ投與シテ毛髮ノ排出ニツトムベキナレドモ、既ニ毛塊ヲ形成セバ開腹術ニヨリ毛

塊ヲ摘出スルハ患者ヲ救フ唯一ノ方法ナル事ハ從來ノ統計ノ示ス所ナリ。一八八三年 Schomborn ガ始メテ毛塊ニ手術的療法ヲ施シテヨリ一九二七年マデノ手術報告例ヲ見ルニ死亡シタルモノ未ダ五指ヲ屈スルニ足ラザルナリ。然シテ手術後ノ經過ハ多クハ頗ル良好ニシテ術前ノ苦痛全ク去リテ健康ヲ恢復シ、體重ノ増加ヲ見ルヲ常トス。

手術法 毛塊ヲ見ル事最モ多キ胃ニ於テハツノ前壁、大小兩彎ニ於テ之レニ平行シテ適當ナル長サノ切開ヲ加ヘテ胃ヲ開キテ摘出スルニアリ。手術時注意スベキハ「ガーゼ」ヲ以テ胃ノ周圍並ニ腹壁創ノ防護ヲ完全ニスベキコトナリ、之レ毛塊ハ久時胃内ニアルガ故ニ腐敗セル食物殘査物之ニ附着シ、又多クハ腸内ニ突起ヲ出スガ故ニ腸内容物附着スベク之レ等不潔物ノ爲メニ汚染セラレテ腹壁ヲ起シタル例ニ乏シカラザレバナリ。又毛塊ハ一個ノ場合多キモ時ニ數個稀ニ多數ニ存スル事アリ、B二ノ如キハ胃及ビ腸内ヨリ毛塊ヲ摘出スルガ爲メニ十一回ノ手術ヲ反覆シタリト云フガ故ニ必ズ爾餘毛塊ノ有無搜索ヲ忘ルザルベカラザルナリ。

余ガ例ニ於テモ亦胃切開ニヨリテ毛塊ヲ摘出シ、術後ノ經過良好ニシテ全ク健康ニ復シ益々體重ノ増加スルヲ見タリ。

十七、摘 要

余ガ一九二七年マデノ文献中ヨリ蒐集シ得タル人體胃腸管内毛塊ノ報告例ハ、百二十三例ニシテ、ソノ中本邦ニ於ケル報告例ハ僅カニ三例ニ過ギズ。

余ノ例ハ胃内毛塊ノ一例ニシテ、特記スベキ事項ヲ舉グレバ次ノ如シ。

- 一、患者ハ十九歳ノ女性ニシテ、腹痛・惡心・嘔吐及ビ下痢ヲ主訴トシ、約十年前ヨリ食毛セルモノ、如シ。
- 二、頭髮ハ左顳頂部ヨリ顳顬部ニカケ一手大ノ部著シク短カリシモ、周圍ノ長キ毛髮ニテ隠サレタリ。
- 三、胃液中ノ遊離鹽酸欠如セリ。
- 四、患者ノ胃洗滌ニ用ヒシ胃「カテーテル」ノ竅孔ニ一本ノ長キ毛髮附着セリ。

五、「レントゲン」線検査ニヨレバ毛塊自身薄キ陰影ヲ呈シ。バリウム粥ヲ與フルニ暫ク噴門部ニ停滯シ、徐々ニ大彎及ビ小彎ニ沿ヒテ進ミ、コ、ニ狹キ帶狀ノ陰影トシテ現ハレ、造影物ソノ量ヲ増スト雖モ主トシテ噴門部及ビ胃體ノ首側部ニ溜リテ胃ノ幽門部及ビ之レニ近キ胃體尾側部ハ大彎及ビ小彎ヲ除キテハ對比粥ノ量極メテ少ク薄キ陰影ヲ呈スルノミニシテ、此ノ部ハ全ク腫瘤ニ一致セリ。

六、手術時胃ノ幽門前庭ニ於テ小彎ニ近ク、ソノ前壁ノ粘膜ニ小指頭大ノ「ポリープ」ヲ認メタリ。

七、毛塊ハ忠實ナル胃内腔ノ鑄型ヲナシ、十二指腸内ニ出デタル突起ヲ有シ、最大縦徑一六・六浬、最大横徑一三・〇浬、大彎ノ長サ四〇・〇浬、小彎ノ長サ一八・八浬、突起ノ長サ一一・〇浬、ソノ重量七九〇瓦ニシテ本邦ニ於ケル報告例中最大ノモノナリ。

擱筆ニ臨ミ醫長澤村博士ノ懇篤ナル御校閲ニ對シ滿腔ノ感謝ノ意ヲ表ス。

附圖說明

第一圖 約四〇〇瓦ノ「バリウム」粥ヲ與ヘタル時ノ胃ノ「レントゲン」線像、(横圖)

像、(横圖)

第二圖 空虚胃ノ狀態ニ於ケル毛塊ノ「レントゲン」線陰像(右方ヨリ指

ニテ壓シタル爲毛塊ハ左方ニヨル。ソノ像不明瞭ナルモ右ノ境界

ハ比較的明ナリ)

第三圖 毛塊ノ前面

第四圖 毛塊ノ後面

参考文献

- 1) Assman, Die Röntgendiagnostik der inneren Erkrankungen. 1921, S. 421.
- 2) Best, P., Death from accumulation of hair in the stomach of a woman. Brit. Med. Jour., 1891, vol. 2, p. 630.
- 3) Bolinger, O., Ueber eine seltene Haargeschwulst im menschlichen Magen. Münch. Med. Woch., 1891, Nr. 22, S. 383.
- 4) Burchard, Bezore in der alten und in der modernen Medizin. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgen. XXII. H. 3, S. 321.
- 5) Butterworth, W., Hair ball d. or hair cast of the stomach and its occurrence in children. Jour. Amer. Med. Assoc., 1909, 21, August, p. 617.
- 6) Butzinger, Berichte aus d. chir. Gesell. Verein. Niederösterreich-Westfälischer Chirurgen. Ref. in Zbl. f. Chir. 1925, S. 1089.
- 7) Caro, Ueber einen Fall von Haargeschwulst im Dünndarm. Deut. Gesellsch. f. Chir., 1912.
- 8) Clairmont u. Handek, Trichobezoar. Berichte aus den wissenschaftlichen Vereinen in Wien. Wien. Med. Woch., 1911, Nr. 20, S. 1311. u. Wien. klin. Woch., 1911, Nr. 24, S. 689.
- 9) Davies, Hair-ball or hair-cast of the stomach and gastrointestinal tract. Report of two cases of hair-cast of the stomach, with an

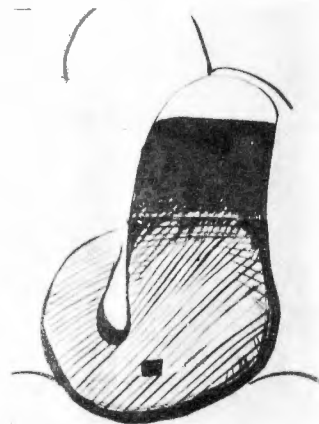


圖 一 第



圖 二 第

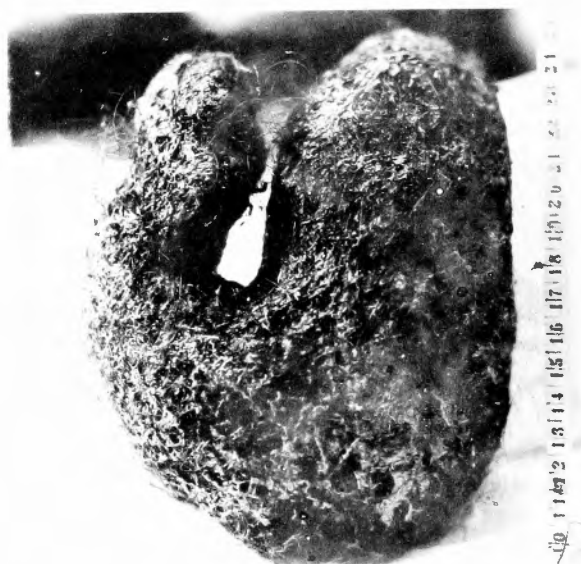


圖 三 第

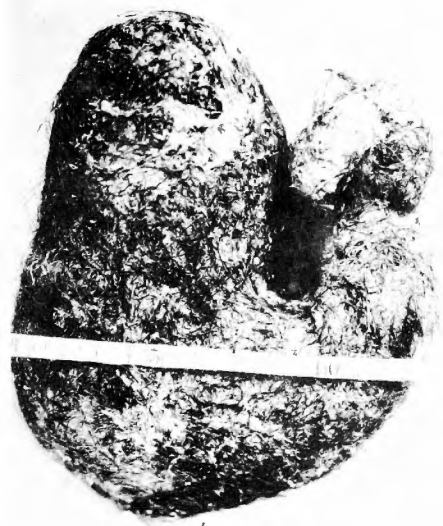


圖 四 第

- abstract of 180 cases. Lancet, 1921, vol. 2. p. 791.
- 10) **Day**, Case of Hair-ball in the stomach. Brit. Med. Jour., 1902, vol. 2. p. 1899.
- 11) **Doolin W.**, A case of hair-ball of the stomach. Irish Journ. of Med. Science 1926, No. 641. Ref. Zbl. f. Chir. 1927 Nr. 12. S. 746.
- 12) **Ekehorn, G.**, Zwei Fälle von Haargeschwulst im Magen. Nord. Med. arkiv. Bd. 35. Ref. in Zbl. f. Chir., 1904, nr. 9. S. 262.
- 13) **Franke**, Münch. Med. Woch., 1913, Nr. 31. S. 1746.
- 14) **Gammel**, Foreign bodies in the stomach.; Death Lancet, 1894, vol. 1, P. 1363.
- 15) **Gibson**, Hair-ball in the ileum causing obstruction. Lancet, 1920, vol. 1. p. 1363.
- 16) **Grüneisen**, Vorstellung eines Trichobezoar. Berichte aus chir. Gesellschaften der Mitteldelndeutschen Chirurgenvereine, 1923. Ref. in Zbl. f. Chir. 1923.
- 17) **Hagen**, Haargeschwulst. Münch. Med. Woch., 1908, Nr. 52. S. 2711.
- 18) **Harvie**, A case of hair-ball in the stomach. Jour. Amer. Med. Assoc., 1908, Nr. 7. p. 512.
- 19) **Hausmann**, Ueber die Lokalisation von Abdominaltumoren mit Hilfe der topographischen Gleit- u. Tiefenpalpation des Magens. Arch. f. klin. Chir., Bd. CXIV 194.
- 20) **Derselbe**, Zur Diagnose der Haargeschwulst des Magens. Deut. Arch. f. Klin. Med., Bd. 114.
- 21) **His W.**, Studieren an gehärteten Leichen über Form u. Lagerung des menschlichen Magens. Archiv f. Anat. u. Phys. Anat. Abt. 1903.
- 22) **Hoppe**, Fall von Haargeschwulst. Deut. Med. Woch., 1902, Nr. 26. Vereins-Beilage, S. 201.
- 23) **Hüttenbach**, Ein Fall von Trichobezoar des Magens bei Infantilisimus Mitteil. aus dem Grenzge. der Med. u. Chir. 1911, Bd. 24. H. 1. S. 85.
- 24) **Ilderton**, A case of hair-ball in the stomach. Brit. Med. Jour., 1907, vol. 1. p. 18.
- 25) **今中照義**, 胃中毛塊ノ一例. 日本外科學會雜誌. 大正四年 第十五回 第一號. 七六頁.
- 26) **Junghaus**, Trichobezoar des Magens. Deut. Gesellsch. f. Chir., 1908, 1. S. 207.
- 27) **Juvara, E.**, Beiträge zum Studium der Haargeschwulste od. Trichobezoar. Revista de Chir., 1905, Nr. 3. Ref. in Zbl. f. Chir. 1905, Nr. 32. S. 851.
- 28) **Kampmann**, Ein Trichobezoar im Magen. Münch. Med. Woch., 1911, Nr. 8. S. 413.
- 29) **Köppelin**, Demonstration einer Haargeschwulst aus einem Magen. Zbl. f. Chir., 1911, Nr. 28. S. 1118.
- 30) **Laverant**, Tumeur pileuse de l'estomac. Soc. des chirurgiens de paris. Séance du 20. fevrier 1925. Ref. in Zbl. f. Chir. 1925, Nr. 40.
- 31) **Ledra-Heazlit**, Hair-balls of the stomach and intestine. Jour. Amer. Med. Assoc., 1914, LXII. p. 107.
- 32) **Martin**, Hair ball in the stomach. Annals of Surgery. 1914, vol. LX p. 764.
- 33) **Matas**, Hair-ball of the stomach and gastrointestinal tract. Surg. Gyn. & Obst., 1915, vol. 21. Nr. 5. p. 594.
- 34) **Mathieu**, Tumeur pileuse de l'estomac. Soc. de chir. Séance du 7. janvier 1925. Ref. in Zbl. f. Chir. 1925, Nr. 25. S. 1721.
- 35) **松岡道治**, 胃内毛髪腫瘍ノ一例. 東京醫事雜誌. 明治三十四年 第一二〇五號. 三二頁. 中外醫事新報. 明治三十四年 五〇八號. 四四頁.
- 36) **Monrad, S.**, Ein Trichobezoar im Magen einen 3 3/4 Jahre alten Mädchens, entfernt durch Gastrotomie. Ugeskrift for Laeger. Jg. 80, 1918, Nr. 39. S. 1546. Ref. in Zbl. f. Chir. 1919, S. 266.
- 37) **Mouriquand**, Enorme masse pileuse de l'estomac l'une femme, par la gastrotomie. Guérison, Lyon medical, 1907, II P. 957.
- 38) **Netto**, Volmineuse tumeur pileuse de l'estomac. Presse méd. no. 65. 1925, August 15. Ref. in Zbl. f. Chir. 1925, Nr. 51.
- 39) **Neugebauer, G.**, Ein neuer Fall von Trichobezoar. Med. Klinik. 1916, Nr. 12. S. 311.
- 40) **Ormei, O.**, Fremdkörper im Magen. Zentr. f. Chir. Nr. 27. 1927. S. 1675.
- 41) **岡本規矩男**, 日本人胃ノ形態學の析究. 慶應醫學. 第二卷 第四號. 大正十四年 四月十五日.
- 42) **Newbalt and Jones**, A case of hairball in the stomach. Lancet, 1909, vol. 1. p. 1829.
- 43) **Paton**, Hair-ball in the stomach of a child of nine, successfully removed. Brit. Med. Jour., 1902, vol. 1. p. 147.
- 44) **Pell-Derton**, A case of hair-ball in the stomach. Brit. Med. Jour. 1907, vol. 1. p. 18.
- 45) **Radley**, A case of gastric hairball. Brit. Med. Jour. 1913, vol. 1. p. 281.
- 46) **Ranzi**, Ein Fall von Trichobezoar im Magen. Gastrotomie. Wien. klin. Woch., 1904, Nr. 50.
- 47) **Schönborn**, Eine durch Gastrotomie entfernte Haargeschwulst aus dem Magen eines jungen Mädchen. Arch. f. klin. Chir., 1883, Bd. 29. S. 609.
- 48) **Schopf**, Ein Trichobezoar im Magen. Grstrot. mic. Wien. klin. Woch. 1899, Nr. 46. S. 1145.
- 49) **Scott-Turner**, Two cases of acut obstruction, intestinal and pyroric, in the same subject. Causedly

- hair-balls. Brit. Med. Jour., 1906, vol. II. p. 1126. 50) **Schulten**, Ueber Haargeschwulst im Magen nebst Mitteil. eines glückl. operierten Falles. Mitteil. aus dem Grenzgeb. der Med. u. Chir., 1897, Bd. 2. H. 3, u. 4. 51) **Schwalbe, G.**, Beiträge zur Kenntnis des menschlichen Magens. Zeitschr. f. Morph. u. Anthr. 1912. 52) **Schwarz, D.**, Ein Fall von Trichobezoar. Lijecnicki vijenik. 1913, Nr. 7. Ref. in Zbl. f. Chir., 1913, S. 1571. 53) **Schwarz, K.**, Ein Fall von Trichobezoar. Med. Klinik., 1913, Nr. 52. S. 2148. 54) **Sprengel**, Eine Haargeschwulst des Dünndarms mit ungewöhnlichen Folgeerscheinungen. Verhand. d. deut. Gesell. f. Chir. 1912, Ref. in Zbl. f. Chir. 1912, Suppl. S. 57. 55) **Stelzner**, Demonstration einer Haargeschwulst aus dem Magen. Verhandl. d. deut. Gesells. f. Chir., 1896, Ref. in Zbl. f. Chir. 1896, Nr. 31. S. 121. 56) **Still**, A hair-ball. Brit. Med. Jour., 1908, vol. 1. p. 1175. 57) **Storey**, A case of haircast of the stomach; gastratomy, recovery. Lancet, 1913, vol. 1. p. 240. 58) **Tanner**, Two cases of intestinal obstruction, (1) obstruction of the small intestine bei a Large hair-ball). Lancet, 1920, vol. 1. p. 1363. 59) **Thornton**, A successful case of gastrotomy for the removal of a large mass of hair-ball from toe stomach. Lancet, 1886, vol. 1. p. 57. 60) **Träger, F.**, Ein interessanter Fall von Fremdkörpern u. Trichobezoar im Magen. Casopis lekaruv ceskych, 1921, Nr. 42. Ref. in Zbl. f. Chir. 1922, Nr. 18. S. 643. 61) **Treplin**, Ein Phytotrichobezoar. Bruns Beiträge z. klin. Chir., 1914, Bd. 92. S. 317. 62) **浦上愛夫**, 日比半彌. 胃石. 兒科雜誌 第二八九號 大正一三年 六月二十日 二九頁. 63) **Wayman, W.**, A case of hair-ball in stomach causing acute abdominal symptoms, successfully removed at operation. Boston Med. a. Surg. Jour., 1920, Bd. 183. Nr. 26. P. 741. Ref. in Zbl. f. Chir., 1921, Bd. II S. 305. 64) **Wölfler u. Lieblein**, Die Fremdkörper des Magenndarmkanals des Menschen. Deut. Chir., 1909, Lief. 46. b, S. 167.

Referat.

Der Verfasser stellte 123 Fälle von Trichobezoar im Magendarmkanal des Menschen (darunter 3 Fälle in Japan) aus der Literatur zusammen und fügte einen von ihm beobachteten Fall hinzu. Es handelt sich um ein 19 jähriges, geistig normales Mädchen, das seit 6 Monaten über kolikartige Bauchschmerzen, Uebelkeit, Erbrechen und Diarrhoe klagte. Von einem Arzte wurde ein grosser Tumor im Oberbauche gefunden. Ueber das Haaren wurde nichts angegeben.

Status: Mässig gut genährt, etwas anämisch. In der Magengegend ein grosser, rundlicher, indolenter Tumor, der bei der Atmung und bei der Palpation gut verschiebbar ist.

Magensaft: Vorsaft und Nachsaft anazid.

Röntgenuntersuchung: Im nüchternen Zustande des Magens war der Tumor überall gleichmässig und schwach beschattet und ziemlich scharf begrenzt, und nach der Zirkonaufnahme war die Beförderungsweise des Bariumbreis von der Cardia nach dem Pylorus sehr auffallend. Der Brei verweilte in der pars cardiaca ungewöhnlich lang und

rückte dann pyloruswärts als schmaler Strang die grosse und kleine Krümmung entlang langsam weiter.

In der analen, grösseren Hälfte des Magens befand sich eine grosse, schwach beschattete Stelle, die dem Tumor entsprach.

Diagnose: Maligner Tumor an der hinteren Magenwand?

Bei der Magenausspülung vor der Operation wurde ein ca. 20 cm langes Haar im Loch des Magenkatheters gefunden. Man hatte bis zur Operation diesem Haare keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Bei der Operation fand man einen harten Tumor im Magen, der gegen die Magenwände frei verschieblich war. Erst jetzt konnte die richtige Diagnose gestellt werden.

Gastrotomie: Entfernung der Haargeschwulst. Glatter Verlauf.

Die Geschwulst besteht aus zahlreichen schwarzen Haaren.

Die verschieden (6–36 cm) langen Haare sind zu einen grossen Ball verfilzt, der völlig die Gestalt des Magenausgusses besitzt und sich mit einem ca. 11 cm langen Anhang ins Duodenum fortsetzt.

Grösse: Grösster Längsdurchmesser 16.6 cm, grösster Querdurchmesser 13.0 cm.

Gewicht: 790 g.

Die Magenwand selbst fand sich bei der Operation etwas hypertrophiert vor, und an der Schleimhautfläche der vorderen Wand des Vestibulum pylori nahe bei der kleinen Krümmung war ein kleinfingerkopfgrosser Palyp zu konstatieren.